

Prüfadapter SECULOAD

Test adapter SECULOAD

zur Prüfung der Leerlaufspannung von Schweißgeräten nach EN 60974

for testing the off-load voltage of welding equipment per EN 60974

3-349-489-15
4/2.12

Lieferumfang

- 1 Prüfadapter (Artikelnummer Z745V)
- 1 Messleitung rot
- 1 Messleitung schwarz
- 2 Messleitungen blau
- 2 Krokoclips blau zum Kontaktieren der Schweißelektroden
- 1 Bedienungsanleitung deutsch/englisch

Anwendung

Der Prüfadapter **SECULOAD** dient in Verbindung mit einem Multimeter zum Prüfen von Schweißgeräten (im Folgenden Prüfling genannt) nach der Norm **EN 60974-4:2007**. Hiernach dürfen die Scheitelwerte der Leerlaufspannung bei allen möglichen Einstellungen die Grenzwerte nicht überschreiten.

Sicherheitshinweise

Dieses Gerät erfüllt die Anforderungen der geltenden europäischen und nationalen EG-Richtlinien. Dies bestätigen wir durch die CE-Kennzeichnung. Die entsprechende Konformitätserklärung kann von GMC-I Messtechnik GmbH angefordert werden. Der Prüfadapter ist entsprechend den Sicherheitsbestimmungen IEC 61010-1/EN 61010-1/VDE 0411-1 gebaut und geprüft. Bei bestimmungsgemäßer Verwendung ist die Sicherheit von Anwender und Gerät gewährleistet.

Versichern Sie sich, dass der Ausgang des Prüflings zum Anschließen an den Prüfadapter oder zum Trennen von diesem jeweils spannungsfrei geschaltet ist.

Vor dem Einsatz des Prüfadapters muss die Leerlaufspannung der Schweißeinrichtung überprüft werden. Eingangsspannungen am Prüfadapter von größer als 130 V sind nicht zulässig und führen zur Zerstörung des Prüfadapters. In diesem Fall ist die Schweißeinrichtung vor der Überprüfung mit dem Prüfadapter instandzusetzen.

Der Prüfadapter darf nicht verwendet werden:

- zur Prüfung von Plasmaschweißeinrichtungen
- bei Eingangsspannungen von größer als 130 V
- bei erkennbaren äußeren Beschädigungen
- wenn er nicht mehr einwandfrei funktioniert

Symbole auf dem Gerät



Warnung vor einer Gefahrenstelle
(Achtung, Dokumentation beachten!)

CAT II

Gerät der Messkategorie II



Durchgängige doppelte oder verstärkte Isolierung



EG-Konformitätskennzeichnung



Das Gerät darf nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden. Weitere Informationen zur WEEE-Kennzeichnung finden Sie im Internet bei www.gossenmetrawatt.com unter dem Suchbegriff WEEE

Prüfablauf

Lesen Sie diese Bedienungsanleitung und insbesondere die Bedienungsanleitung zu Ihrem Prüfgerät, mit dem Sie diesen Adapter verwenden wollen, vor dem Gebrauch sorgfältig und vollständig.

- Wählen Sie im SECUTEST...-Prüfgerät in der Einzelmessung die Messart UAC/DC.
- Schalten Sie den Prüfling ein und warten Sie ca. 5 Sekunden.
- Schließen Sie ein Multimeter mit Min-/Max-Wertspeicherung (z. B. **METRAHIT X-TRA**) oder ein SECUTEST...-Prüfgerät (über die Prüfbuchsen 2 und 3) an die Ausgangsbuchsen des Prüfadapters an. Die rote Buchse kennzeichnet hierbei den Pluspol, die schwarze Buchse den Minuspol der vom Prüfadapter ausgegebenen Gleichspannung. Aktivieren Sie beim Einsatz eines Multimeters dessen Min-/Max-Wertspeicherung.
- Schließen Sie die Schweißstromausgänge an die Eingangsbuchsen des Prüfadapters an (blaue Buchsen).
- Drücken Sie die Taste **START** am Prüfadapter und halten diese gedrückt. Nach ca. 1 bis 2 s fließt ein ansteigender Prüfstrom und die **LED**  leuchtet.
- Sobald der Maximalstrom erreicht ist und die LED **Stop** leuchtet, lassen Sie die Taste **START** am Prüfadapter los.
- Lesen Sie die gespeicherte maximale Spannung am Multimeter aus und prüfen Sie, ob diese unter dem angegebenen Maximalwert für dieses Schweißgerät liegt. Im SECUTEST...-Prüfgerät können die MIN/MAX-Werte ab Firmware-Version 7.1 mit der Taste  angezeigt werden.
- Schalten Sie den Prüfling spannungsfrei.



Achtung

Wenn die **LED Temp.** leuchtet, muss der Prüfadapter vom Prüfling getrennt werden. Vor einem erneuten Einsatz lassen Sie den Prüfadapter 10 bis 20 min abkühlen.



Hinweis

Trennen Sie den Prüfadapter immer vom Prüfling, sobald er nicht benötigt wird, um unnötige Eigenerwärmung zu vermeiden.

Technische Daten

Betriebsspannung	30 V ... 130 V (RMS) AC / DC
Ausgangsspannung	max. 200 V DC
Stromaufnahme	Standby: 5 ... 45 mA, Laststrom max. 650 mA
Eingangswiderstand	200 Ω ... 5,4 kΩ
Ausgangswiderstand	10 kΩ
Messkategorie	CAT II 300 V
Spannungsversorgung	aus Prüfling
Abmessungen	B x H x T: 13 x 6,7 x 4,5 cm
Gewicht	ca. 200 g
Schutzart	Gehäuse: IP40, Anschlüsse IP20
Störaussendung	EN 61326-1:2006 Klasse B
Störfestigkeit	EN 61326-1:2006

Standard Equipment

- 1 test adapter (article number Z745V)
- 1 measurement cable red
- 1 measurement cable black
- 2 measurement cables blue
- 2 alligator clips blue for contacting the welding electrodes
- 1 set of operating instructions German/English

Applications

In conjunction with a multimeter, the **SECULOAD** test adapter is designed for testing welding equipment (subsequently referred to as device under test or DUT) in accordance with standard **EN 60974-4:2007**. According to this standard, the peak values of the off-load voltage may not exceed the limit values for any possible setting.

Safety Instructions

This instrument fulfills the requirements of the applicable European and national EC guidelines. We confirm this with the CE marking. The relevant declaration of conformity can be obtained from GMC-I Messtechnik GmbH. The test adapter is manufactured and tested in accordance with safety regulations IEC 61010-1/EN 61010-1/VDE 0411-1.

When used for its intended purpose, the safety of the operator, as well as that of the instrument, is assured.

Please make sure that the output of the DUT is de-energized for connecting it to or disconnecting it from the test adapter.

Before using the test adapter, the off-load voltage of the welding equipment must be checked. Input voltages at the test adapter of more than 130 V are not permissible and result in the destruction of the test adapter. In this case, the welding equipment must be repaired prior to testing it with the test adapter.

The test adapter may not be used

- for testing plasma jet welding equipment
- in the event of input voltages of more than 130 V
- in the event of any visible external damage
- if it no longer functions properly

Meaning of Symbols on the Instrument



Warning concerning a source of danger (attention: observe documentation!)

CAT II

Measurement category II device



Continuous, doubled or reinforced insulation



Indicates EC conformity



This device may not be disposed of with the trash. Further information regarding the WEEE mark can be accessed on the Internet at www.gossen-metrawatt.com by entering the search term 'WEEE'

Test Sequence

Carefully read the operating instructions before use, in particular the operating instructions included with the test instrument with which you intend to use the adapter.

- ⇨ When using a SECUTEST... test instrument, select measurement type UAC/DC for individual measurements.
- ⇨ Switch the DUT on and wait for approx. 5 seconds.
- ⇨ Connect a multimeter with min/max value memory (e.g. **METRAHIT X-tra**) or a SECUTEST... test instrument (via test sockets 2 and 3) with the output sockets of the test adapter. The red socket marks the plus pole, the black socket the minus pole of the DC voltage supplied by the test adapter. When using a multimeter, activate its min/max value memory.
- ⇨ Connect the welding current outputs with the input sockets of the test adapter (blue sockets).
- ⇨ Press and hold the **START** key at the test adapter. After about 1 to 2 seconds a rising test current is present and **LED ①** lights up.
- ⇨ As soon as the maximum current is reached and the **Stop** LED lights up, release the **START** key at the test adapter.
- ⇨ Read out the maximum voltage value saved to the multimeter and check whether it is below the maximum value specified for the respective welding equipment. In the SECUTEST... test instrument, the min/max values can be displayed with key **■** as from firmware version 7.1.
- ⇨ Separate the DUT from the voltage source.



Attention

When the **Temp. LED** lights up, the test adapter must be disconnected from the DUT. Allow the test adapter to cool down for 10 to 20 minutes before using it again.



Note

Always disconnect the test adapter from the DUT when it is not required in order to avoid unnecessary self-heating.

Characteristic Values

Operating voltage	30 V ... 130 V (RMS) AC / DC
Output voltage	max. 200 V DC
Current consumption	Standby: 5 ... 45 mA, Load current max. 650 mA
Input resistance	200 Ω ... 5.4 kΩ
Output resistance	10 kΩ
Measuring category	CAT II 300 V
Voltage supply	from DUT
Dimensions	W x H x D: 13 x 6.7 x 4.5 cm
Weight	approx. 200 g
Protection	Housing: IP40, terminals IP20
Interference emission	EN 61326-1:2006 class B
Interference immunity	EN 61326-1:2006